

# Observaciones sobre ciencia, poder político-militar y cuentas insaciables de resultados

*Los debates sobre ciencia y tecnología y su vinculación con diferentes organismos, instituciones políticas y multinacionales desvelan antagónicas posiciones. El desarrollo de determinadas ramas y programas de investigación, así como sus aplicaciones para dar respuesta a ciertos intereses, corre el riesgo de arrastrar a la tecnociencia a la sumisión, la explotación y el ecosuicidio. A lo largo de este artículo se recorren diferentes ejemplos que pretenden arrojar algo de luz respecto a la relación, muchas veces controvertida, entre el poder y el binomio ciencia- tecnología. Destacar y analizar ciertos matices ayuda a conformar un enfoque amplio con el que abordar una discusión que sigue estando abierta en la actualidad.*

Los seres humanos somos sobre todo seres que cuentan historias, según nos enseñó el malogrado Stephen Jay Gould. Organizamos el mundo que está a nuestro alcance o sobre el que pensamos como una serie de relatos. Este es el nuestro para esta ocasión.

## Si de relatar y resumir se trata

En torno a 2011, ExxonMobil ya había destinado unos 16 millones de dólares a financiar una red de más de cuarenta “organizaciones de base” opuestas a los estudios científicos que demostraban el cambio climático antropogénico, a reclutar a científicos (¿científicos?) para la publicación de artículos (generalmente no reseñados ni evaluados por colegas e investigadores) en los que cuestionaban los hechos, pruebas y argumentos reconocidos por la gran mayoría de la comunidad científica, y a facilitar la intervención reiterada de estos “expertos” en los medios de información, también de intoxicación por

Eduard Rodríguez Farré es miembro del Comité Científico de la UE sobre Nuevos Riesgos para la Salud

Salvador López Arnal es miembro de CEMS (Centro de estudios de los Movimientos sociales) de la UPF

supuesto, con la finalidad de sembrar la duda y la confusión entre sectores, lo más amplios posibles, de la opinión pública norteamericana.<sup>1</sup>

Quien habla de ExxonMobil puede hablar de TEPCO<sup>2</sup> y recordar la generosa e irresponsable ayuda, cuando no sumisión, del gobierno nipón y de numerosos científicos y técnicos convenientemente remunerados. En el puesto de mando las directrices e intereses de la multinacional japonesa propietaria de Fukushima y sus alocadas aventuras productivistas.<sup>3</sup> El color del dinero deslumbra, puede deslumbrar.

Si a ello sumamos los fraudes científicos, algunas informaciones o declaraciones poco cuidadosas o tergiversadas en los *media*, los especialistas acríticos y los escándalos sobre conflictos de intereses que aparecen con frecuencia en la prensa generalista, e incluso en revistas especializadas, la conclusión parece inferirse con fuerza huracanada y en absoluto discutible, la disidencia queda anulada, a riesgo de ser tildado, sin derecho a réplica, de ignorante y reaccionario en grado sumo. Más allá de momentos y personajes heroicos (Galileo, Servet, Einstein, Betune, Vavilov...) la ciencia y la tecnología contemporáneas, se afirma, son instrumentos de indudable y probada eficacia, al servicio del poder político (especialmente de su arista más peligrosa, desequilibrante y antihumana, la atómico-militar) y del otro gran poder, éste algo más oculto, el que ostentan y poseen las principales corporaciones del mundo. Ningún racionalismo completo y humanista que se precie y toque realidad, se sostiene, puede aspirar a alianza alguna con la tecnociencia actual. Nuestra tecnología, nuestra ciencia no es un instrumento de emancipación, como se pensó ingenuamente en épocas ilustradas, sino más bien de todo lo contrario, de sumisión, explotación y ecosuicidio. Q.E.D. queda demostrado, por decirlo a la forma euclidiana.

---

**La ciencia y la tecnología contemporáneas son instrumentos de indudable y probada eficacia, al servicio del poder político y del otro gran poder, este algo más oculto, el que ostentan y poseen las principales corporaciones del mundo**

---

Comentar, discutir, ampliar la perspectiva de análisis, aquilatar, refutar en más de un punto, matizar –noción clave en este texto– es el objetivo central de este artículo, un trabajo pensado desde una convicción gnoseológica que toma pie en una reflexión de los años sesenta del siglo pasado del filósofo y lógico (y maestro nuestro) Manuel Sacristán (1925-1985). La esencia de la ciencia, escribió en el número 2 de la revista clandestina *Horizons*:

---

<sup>1</sup> C. Hedges, *La muerte de la clase liberal*, Madrid, Capitan Swing, 2015, pp. 104-105 (traducción de Jesús Cuellar).

<sup>2</sup> Tokyo Electric Power Company, la empresa propietaria, entre otros reactores, de la central nuclear de Fukushima.

<sup>3</sup> E. Rodríguez Farré y S. López Amal, *Ciencia en el ágora*, Vilassar de Dalt (Barcelona), El Viejo Topo, 2012.

[...] se encuentra mucho más en las palabras del presocrático que grita “el Sol no es un dios, sino un trozo de piedra incandescente” [Anaxágoras] que en los servomecanismos de las máquinas electrónicas que computan los datos óptimos para la propaganda de la Coca-Cola (sin que con esto pretendamos, naturalmente, que la ciencia como técnica no sea un momento del concepto global de ciencia).

La ciencia positiva tecnificada moderna, proseguía, es una especialización de la razón, «determinada tanto por las condiciones de la producción moderna como por la específica resistencia de la naturaleza del hombre, dato natural dialécticamente cualificado por estas condiciones». La ciencia, en el sentido pleno de su concepto, es, efectivamente, y debe seguir siendo, la empresa de la razón: la libertad de la consciencia. Y, por supuesto, «la ciencia positiva como técnica recibe pues su impulso de la ciencia como razón».

## Si de reflexionar, opinar y matizar se trata

Si el realismo tiene mil caras, en el cómputo aproximado del gran filósofo analítico Hilary Putnam, la ciencia y la tecnología contemporáneas superan ampliamente ese número. Es asunto proclive a una alta y más que arriesgada tensión especulativa hablar en términos generales de las vinculaciones de algo tan complejo, diverso, amplio, en absoluto estático y con tan numerosas prolongaciones y variantes sociales, culturales, económicas, militares y políticas como es la tecnociencia contemporánea con instituciones tan o más complejas como las grandes multinacionales, los Estados y las organizaciones políticas (partidos, sindicatos, agrupaciones, agencias, organizaciones, fundaciones, etc), algunas, muchas de ellas si se quiere, aunque no todas por supuesto, a su servicio o bajo su orientación manifiesta u oculta.

Sin olvidar esa enorme complejidad, puede afirmarse de forma general, y sin riesgo de extravío, error o ceguera de dogma, que algunas instituciones políticas, los Estados entre ellas, a través de presupuestos o partidas económicas más o menos ocultadas, abonan y facilitan –y a veces intentan orientar– el desarrollo de determinadas ramas y programas de investigación por sus potenciales aplicaciones, especialmente las militares.

Por otra parte, a las corporaciones, fundaciones y mecenas asociados no les suele empujar la pobre y desnuda aspiración gnoseológica de amor al conocimiento *per se* como principal motivación de su intervención en este ámbito. No es este el valor que rige sus actuaciones y sus ansias (monopolísticas) de ampliación de la cuota de mercado aunque, ciertamente, en otros casos lo que realmente impera es mejorar su imagen filantrópica. Los beneficios, la acumulación de capital, son sus metas centrales en el caso de la industria y, por supuesto, generan sus propias normas (confidencialidad, participación en beneficios...) Estas no siempre o casi nunca casan bien con la búsqueda rigurosa e ininterrumpida, social-

mente comprometida y crematísticamente no obsesionada que para muchos, también para nosotros, es o debe ser la ciencia. La verdadera narratividad, no la usualmente publicitada en encuentros y reuniones *ad hoc*, de las grandes multinacionales y los grandes poderes políticos, nacionales e internacionales, no suele tener páginas o escenas ajustadas al guion que hemos señalado.

Sin embargo, como en tantas ocasiones, matizar («matiz es concepto» nos enseñó Manuel Sacristán), no confundir ni confundirnos, no tratar ni pensar reductivamente procesos y circunstancias muy heterogéneos, no unir lo que de ninguna manera debe ser unido de manera automática (ciencia con poder, ejércitos, explotación, comodidad, servilismo y dinero) es también aquí punto básico. Si el cientificismo alocado<sup>4</sup> no es un humanismo prudente ni una aconsejable filosofía de la praxis tampoco lo son el simple (y fácil) antirracionalismo anticientífico o la descalificación global –y muchas o algunas veces muy desinformada– de las prácticas, finalidades y conquistas científicas.

Nuestra posición al respecto, expuesta de forma general, puede ser enunciada en los siguientes términos:

Una crítica frecuente irrumpe en tendencias relacionadas con lo que, erróneamente en nuestra opinión, suele denominarse saber o pensamiento “alternativo”. La ciencia, se afirma, sigue sumisa y al pie de la letra las directrices de gobiernos o grandes corporaciones cuyas prácticas pueden – incluso suelen, se remarca– transgredir normas consensuadas. Los científicos en general, algunos de ellos sin apenas resistencia, no tienen independencia real de criterio y actuación, están al servicio, sumisos conscientemente además, de esos poderes y de sus aspiraciones. La resistencia crítica es nula.

Pero no es así realmente, las caricaturas y simplificaciones no suelen ayudar a una comprensión ajustada. Tampoco en este caso. En ningún departamento, centro de investigación o facultad de ninguna universidad pública conocida (no entramos en el ámbito de los centros privados), se recibe un boletín oficial o unas exigentes directrices empresariales que obliguen a mantener una determinada posición en una disputa científica. Las novedades, controversias en numerosos puntos, temas y perspectivas, incluso en asuntos básicos, son “el estado natural”, el ser real de la ciencia y de todos los científicos que hagan honor a su nombre. En ciencia no existen, no deben existir dogmas ni directrices externas... La ciencia y el «sostenella y no enmendalla» son en general, no nos atrevemos a afirmar siempre y en todo lugar (las cosmovisiones y las implicaciones temáticas y profesionales direc-

---

<sup>4</sup> Lowell Wood es ejemplo destacado. Antes de convertirse en proponente de la «Opción Pinatubo» (rociar la estratosfera con sulfato para luchar contra el cambio climático), era conocido por estar detrás de los elementos más fantasiosos y militaristas del programa de defensa de la administración Reagan conocido como “Guerra de las Galaxias”.

tas ejercen su papel por supuesto)<sup>5</sup>, ámbitos con intersección vacía. Así ha sido hasta ahora en la mayoría de los casos, así debe seguir siendo en el futuro por motivos poliéticos, por dignidad, por las propias características de la aspiración científica y en beneficio del propio desarrollo del saber humano.

Esa forma de hablar, el uso, frecuente en ocasiones, de la expresión “ciencia oficial”, no es correcta ni justa ni ajustada. La base “teórica” de muchos de los grupos y colectivos que se presentan como partidarios o generadores de una “ciencia alternativa” y más moderna es, en realidad, muy antigua y en general bastante o muy desinformada. Algunas veces se pregunta/insinúa: y la ciencia oficial, ¿qué opina de este o aquel asunto? Los científicos que no han renunciado a serlo, la gran mayoría, no siguen instrucciones. Ni de gobiernos ni de las grandes multinacionales ni tampoco, si actúan con rigor y corrección, de sus intereses particulares o de colectivos afines. La opinión que suelen dar, y que sin duda puede estar equivocada o ser incompleta en muchos casos, es el criterio científico mayoritariamente aceptado por la comunidad de investigadores, por los practicantes de la “ciencia normal” por usar la conocida terminología (ciertamente gastada y algo imprecisa) del físico y filósofo Thomas S. Kuhn. Pero el colectivo como tal, esta o aquella comunidad científica, los científicos madrileños o argentinos o las científicas francesas, chinas o rusas no reciben ninguna instrucción de ningún organismo, público o privado, sobre lo que tienen que decir o sobre el modo en que tienen que manifestarse en determinado asunto. No habría verdadera ciencia, no se practicaría buena ciencia, no se ayudaría al avance del conocimiento humano en caso contrario. Quien obrara así no podría ser considerado miembro de la comunidad científica, su actuación sería criticada y rechazada.

---

**Los científicos que no han renunciado a serlo,  
no siguen instrucciones ni de gobiernos ni de grandes  
multinacionales ni tampoco, si actúan con rigor y corrección,  
de sus intereses particulares**

---

En ciencia (y no solo en ciencia como es sabido), la libertad de investigación y la honestidad en la generación y presentación de los resultados es esencial. También aquí, por supuesto, la corrupción, el engaño y el fraude, que no desconocemos ni justificamos en ningún caso, son huevos de serpientes muy dañinas y mortíferas. Pero no son, este es el punto, norma ni ley ni práctica generalizada *urbi et orbe*. El espíritu crítico no puede, no debe transformarse en espíritu inquisidor.

---

<sup>5</sup> Naomi Klein (*Esto lo cambia todo*, Barcelona, Paidós, 2015, p. 67) da el siguiente ejemplo: el 97% de los científicos en activo dedicados al estudio del clima considera que los seres humanos somos una causa importante del cambio climático; en cambio, entre los geólogos económicos, entre los científicos que estudian las formaciones naturales para su potencial explotación comercial por la industria extractiva, el porcentaje es apenas del 47%. Así, pues, más de la mitad de estos últimos opina o dice opinar que no existe un cambio climático debido a causas humanas.

Todo lo anterior no es obstáculo para reconocer la existencia de nudos mucho más sombríos que no pueden ser desconocidos.

## Si de pensar y no olvidar se trata

La dependencia que los grupos de investigación tienen de la financiación pública y privada es tema conocido. Desgraciadamente esta última, que suele buscar resultados inmediatos en términos mercantiles y gananciales, está adquiriendo un protagonismo creciente que puede entrañar –y entraña ya de hecho– graves peligros que no nos son desconocidos. A ellos debemos enfrentarnos, frente a ellos debemos permanecer alertados y resistentes; sin duda, por supuesto que sí. Un ámbito más –muy importante y a veces olvidado– del necesario combate y de la imprescindible participación crítica de la ciudadanía, de las propias comunidades científicas y de sociedades que aspiran a otro orden de cosas.

Ilustremos este punto. La vacuna, la VSV-EBOV, que llega un año y medio después del anuncio oficial de la epidemia del ébola, ha sido desarrollada por la Agencia de Salud Pública de Canadá. La licencia, en cambio, está en manos de la farmacéutica estadounidense Merck. Este es un ejemplo, no el único desde luego, de investigación e innovación pública y producción y beneficio crematístico privado al que antes nos hemos referido. De acuerdo.

Pero hay otros escenarios muy alejados que a veces se olvidan desde algunas perspectivas críticas. Un ejemplo. A mediados de 2006, la OMS lanzó un SOS internacional: se necesitaba la producción masiva, al coste más reducido, de la vacuna contra la meningitis A y C, con destino a los 23 países del llamado “cinturón de la meningitis” africano. Solo una multinacional –Sanofi Pasteur– fabricaba la vacuna pero, dada la baja rentabilidad económica de su comercialización, había reducido drásticamente sus volúmenes de producción. África estaba al borde de la emergencia sanitaria. El color del dinero lo impregna todo, incluso la vida (la muerte en este caso) de millones de seres humanos.

La OMS pidió entonces a laboratorios públicos y privados de todo el mundo que dieran un paso al frente y encontrasen la manera de fabricar millones de vacunas a bajo coste. Ninguna multinacional respondió; las cuentas no cuadraban. Sí lo hicieron, en cambio, dos laboratorios públicos de sendas naciones del Tercer Mundo. El Instituto Finlay de Cuba y el Instituto Bio-Manguinhos de Brasil se asociaron para la creación de la vacuna vax-MEN-AC, específica para los tipos de meningitis que afectan a la región africana. En Cuba se produce el principio biológico y en Brasil se desarrolla el resto del proceso de producción, incluyendo la liofilización y el envasado. El precio final de cada dosis se redujo más de veinte veces. De los casi 20 dolares USA de la vacuna comercializada por la multinacional se pasó a un precio inferior a los 95 centavos. Desde entonces, la alianza Brasil-Cuba ha permitido fabricar

vacunas para África, que son adquiridas y distribuidas por entidades como la propia OMS, UNICEF, Médicos Sin Fronteras y Cruz Roja Internacional.

---

### La dependencia que los grupos de investigación de la financiación pública y privada está ligada a la búsqueda de resultados inmediatos en términos mercantiles y gananciales

---

Por esta misma senda, otra ilustración. No hay en nosotros, por supuesto, ninguna idealización cegada de la Unión Europea marcadamente neoliberal, que poco a poco, con resistencias que no deben ser olvidadas, se está intentando imponer a la ciudadanía. Pero de esta crítica consideración no puede colegirse sin más que todas las instituciones de esta Unión se manifiesten siempre serviles a las órdenes de los grandes mandatarios europeos y a los objetivos, crematísticamente insaciables, de las grandes corporaciones de la UE. No es así. Sirva el ejemplo de algunas actuaciones del Defensor, defensora en estos momentos, del Pueblo Europeo:<sup>6</sup>

Un ciudadano irlandés pidió a la Agencia Europa de Medicamentos (EMA por sus siglas en inglés) acceder a una serie de documentos que contenían detalles de todas las potenciales reacciones adversas graves relacionadas con un medicamento contra el acné. Su hijo se había quitado la vida después de tomar ese medicamento. La EMA rechazó la solicitud con el argumento de que las normas de la UE relativas al acceso a los documentos no se podían aplicar a los informes sobre posibles reacciones adversas graves a los medicamentos. Recurrió al Defensor del Pueblo. Tras su investigación, la Defensora concluyó que las normas de la UE sobre el acceso a los documentos sí podían aplicarse a todos los documentos en poder de la EMA. La Defensora recomendó, debido a que no puede imponer u ordenar, a la Agencia que revisara su negativa a permitir el acceso a los informes sobre reacciones adversa y, además, instó a la EMA, en el marco de la política de información, a dar explicaciones adicionales para que la ciudadanía pudiera comprender con mayor facilidad los datos y su importancia.

La EMA aceptó, tuvo que aceptar finalmente, la recomendación del Defensor del Pueblo y anunció la publicación de los informes. Adoptó, se comprometió a adoptar, una política de información más activa, dirigida a mejorar la transparencia en asuntos relativos al acceso a los documentos en su poder.

---

<sup>6</sup> Por la misma senda. En 2014, la Defensora del Pueblo, la iniciativa AllTrials y multitud de organizaciones se opusieron frontalmente a la EMA cuando la agencia propuso que los datos de los ensayos clínicos se pudieran consultar únicamente en un formato de solo lectura, en una pantalla, sin poder descargarlos, grabarlos y estudiarlos. Tras la polémica, la EMA dio marcha atrás, aunque permitirá que la industria elimine de sus ensayos información que considere confidencial por motivos comerciales (además, los ensayos clínicos anteriores a 2015 no se harán públicos de manera proactiva sino previa petición). Pero muchas organizaciones médicas ya han puesto en duda la necesidad de algunas de estas censuras.

No hay duda de que las prácticas pueden estar alejadas de los acuerdos y compromisos. También en este caso. No estamos ante los compases iniciales de una rupturista revolución social, por supuesto que no. Pero las reformas alcanzadas en ocasiones tras movilizaciones ciudadanas pueden ayudar y algunas instituciones, incluso las de una UE muy amiga de la idea de un capitalismo como única alternativa económica e incluso civilizatoria, pueden conquistar algunas posiciones en una lucha prolongada y, desde luego, desigual.

Se dirá, se podrá pensar tal vez: idealismo pueril bienintencionado, pensamiento deside-rativo, olvido o incomprensión del decisivo papel de las gélidas aguas del cálculo egoísta, desconocimiento de la militarización de la ciencia, humanismo trasnochado, alejamiento o embellecimiento de las prácticas reales de las investigaciones, ignorancia de la competitivi-dad desalmada de las comunidades científicas realmente existentes, buenismo epistemoló-gico, deseos afables frente a la suciedad de la ingrata y dura realidad.

Nada de eso, no vivimos en el Edén. Conocemos el lado oscuro de la fuerza, las inhu-manas e injustas prácticas económico-sociales de los poderes políticos y de las multinacio-nales. No nos es desconocido en absoluto el corazón impío de estas tinieblas. Existen, ade-más, ejemplos que nos ubican en coordenadas no menos admisibles donde la tecnociencia contemporánea ha jugado un papel nada marginal y en el puesto de mando... Aunque con algún matiz por supuesto.

## Si de denunciar y criticar se trata

Además de ilustraciones atómicas hay ejemplos, más recientes, que nos sitúan en ámbitos científicos aparentemente más pacíficos e inocuos. Pero la realidad no se identifica siempre con la apariencia, tampoco en este caso.

*The Minerva Research Initiative*<sup>7</sup> es un programa diseñado por el ex secretario de Defensa norteamericano Robert M. Gates en 2008. Su prioridad es lograr «una compren-sión más profunda de las dinámicas sociales, culturales y políticas que dan forma a las regiones de interés estratégico alrededor del mundo». Existen antecedentes; los jasones<sup>8</sup> por ejemplo.

---

<sup>7</sup> *The Minerva Initiative* disponible en: <http://minerva.dtic.mil>

<sup>8</sup> Los jasones eran grandes científicos del mundo académico norteamericano (Eugene Wigner, Charles Townes, Hans Bethe, Luis Álvarez, Murray Gell-Mann, Steven Weinberg, Val Fitch, Leon Lederman, y Henry Kendall) que, durante la guerra fría, asesoraron directamente al Departamento de Defensa del gobierno (véase A. Finkbeiner, *Los jasones. La historia secreta de los científicos de la guerra fría*, Paidós, Barcelona, 2007, traducción de Albino Santos Mosquera). El Pentágono, probable-mente, es la principal fuente de investigación mundial en los temas más diversos que tengan interés para sus objetivos (desde la física nuclear hasta la antropología cultural pasando por la toxicología).

El programa fue dotado de un fondo inicial de 50 millones de dólares que se ha ido incrementando. Académicos estadounidenses, “expertos” que trabajan como analistas en temas relacionados con las políticas de seguridad, se financian con él. Los amplios recursos disponibles se concentran en las grandes universidades usamericanas. Defensa busca definir y desarrollar conocimientos básicos sobre las fuentes de conflictos presentes y futuros con atención especial a la comprensión de las trayectorias históricas de territorios clave. Se apuesta por una “ciencia social de vanguardia” y por estudios interdisciplinarios de destacados científicos en estos campos.

Dos ejemplos de los temas seleccionados<sup>9</sup> en la lista de los catorce ganadores elegidos entre las más de 300 candidaturas que se presentaron para el período 2013-16: «La fortaleza de las normas sociales a través de las culturas: implicaciones para el conflicto y la cooperación intercultural» (Michele Gelfand, Departamento de Psicología, Universidad de Maryland), «La Geografía Humana de la Resiliencia y del cambio; los derechos de la tierra y la estabilidad política en las sociedades indígenas de América Central» (Jerome Dobson, Kansas, presidente de la American Geographical Society). Este segundo aspira a dilucidar el impacto de estos factores en «las capacidades del Ministerio y las implicaciones generales para la defensa nacional de los EE UU». Dobson no identifica los países en los que incursionará ni los pueblos indígenas que serán “objetos de estudio”, sino que pretende definir, digitalizar cartográficamente y evaluar, los regímenes del uso de la tierra de las municipalidades indígenas. Con sus datos y resultados, los militares tendrán «nuevas capacidades para realizar la investigación geográfica humana, comparables con (pero más avanzadas que) aquellas que se emplearon extensivamente durante las dos guerras mundiales».

*Minerva* organiza conferencias con paneles de universitarios y miembros del Departamento encargados de elaborar estrategias. También con responsables de operaciones militares. En ellas se habla de las investigaciones en marcha y de los impactos del programa en las ciencias sociales. En 2013, la reunión (que suele ser anual) tuvo lugar en la Universidad de California. Contó con la presencia de su Comité Directivo, del subsecretario para la Estrategia de Defensa, Daniel Chiu, y del coordinador del Consejo Nacional de Inteligencia, Christopher Kojm. Entre los asuntos tratados destacaron: «Tecnología, poder y seguridad en China», «Movilización para el cambio. ¿Quién se hace terrorista?», «Cambio climático, acceso a los recursos y seguridad».

No falta en la lista de proyectos los de la antropóloga Montgomery McFate, la iniciadora del programa de científicos empotrados en las brigadas de combate de las guerras de Irak y Afganistán. La doctora McFate dirige el programa «Conocimiento cultural y Seguridad Nacional» y en *Antropología militar* intenta responder al siguiente interrogante: qué pode-

---

<sup>9</sup> *The Minerva Initiative*, op. cit.

mos aprender de la experiencia de vida y del legado intelectual de los científicos sociales que contribuyen directamente a las operaciones militares.<sup>10</sup>

No se trata solo de ciencias físicas, químicas y afines y del uso bélico de los sofisticados desarrollos técnicos que posibilitan. Cabe hablar, es necesario hablar, de las ciencias sociales y de su contribución al diseño y realización de las operaciones militares. No hay duda. Las terribles dimensiones son éstas. Pero también existen otras perspectivas que exigen más matices.

## Si de señalar escenarios más humanos y justos se trata

A finales de julio de 2012, Annie Thébaud-Mony [ATM] no aceptó la Legión de Honor que la entonces ministra del gobierno Cécile Duflot quería concederle. En una carta abierta dirigida a la entonces responsable de Igualdad, Territorios y Vivienda de la República francesa, esta investigadora de unos 70 años de edad explicaba que con su rechazo quería denunciar «la indiferencia» de la que es objeto la salud laboral y la «impunidad» de los «crímenes industriales».

En una entrevista con *Terra eco*,<sup>11</sup> ATM añadió algunas razones complementarias para explicar su actitud: era indecente aceptar la condecoración después de llevar décadas y décadas trabajando sobre muertes obreras, tiempo en el que ella había dado «la señal de alarma sobre la situación en la que trabajan los obreros, los peligros que corren para su salud, los peligros industriales a los que son expuestos»,<sup>12</sup> sin que se hubiera producido ninguna mejora real, efectiva, en sus condiciones laborales. Las recomendaciones que ha ido realizando a lo largo de su dilatada carrera científica nunca han sido tenidas en cuenta por poderes públicos de muy diferente signo político.

Hace más de quince años que el amianto fue prohibido en Francia; en España se prohibió años después, en 2002.<sup>13</sup> Se pensaba que a esta excelente, aunque muy tardía decisión, se sumaría la prohibición de otros productos industriales cancerígenos. Pero no ha sido así. Los “industriales” saben perfectamente que «ciertos productos que obligan a sus empleados a

---

<sup>10</sup> A partir de Gilberto López y Rivas, “Los académicos al servicio del imperio: The Minerva Research Initiative”, ([www.jornada.unam.mx/2014/04/11/index.php?section=opinion&article=025a2pol](http://www.jornada.unam.mx/2014/04/11/index.php?section=opinion&article=025a2pol)).

<sup>11</sup> Entrevista con Annie Thébaud-Mony, 2012. <http://www.terraeco.net/Les-industriels-mettent,45726.html> (traducción en castellano de Carmen García Flores en <http://www.rebellion.org/noticia.php?id=155395>).

<sup>12</sup> *Ibidem*.

<sup>13</sup> Véase el excelente e imprescindible estudio: F. Báez Baquet, *Amianto: un genocidio impune*, Málaga, Ediciones del Genal, 2013.

utilizar son peligrosos y que las condiciones de trabajo son patógenas». <sup>14</sup> Es una exposición dañina y deliberada de la vida ajena: «Las modificaciones del derecho del trabajo protegen más a los industriales y a los empleadores que a los asalariados», <sup>15</sup> denuncia ATM. En Francia y, desgraciadamente, en casi todos los países del mundo.

---

**En ciertos sectores de la industria y, en particular, en la nuclear,  
la situación laboral es frecuentemente nociva  
para los trabajadores. Estamos asistiendo a un fuerte  
agravamiento de las desigualdades tóxicas**

---

El cuadro de enfermedades profesionales del régimen general de la Seguridad Social francesa enumera la mayor parte de los problemas músculo-esqueléticos (PME). En 2009, el gobierno presidido por Sarkozy revisó este cuadro y endureció los criterios de reconocimiento de los PME y, con ello, la indemnización de los asalariados. Deben trabajar entonces los ciudadanos-obreros hasta quedar impedidos, pregunta la científica y humanista francesa.

En lo concerniente a la exposición de los trabajadores asalariados a los productos cancerígenos, «ninguna medida se ha llevado a cabo a pesar de las alertas». <sup>16</sup> En Montluçon, en el departamento francés de Allier, Adisseo, una empresa que produce la vitamina A de síntesis para la alimentación animal, utiliza desde los noventa un cancerígeno potente, el cloracetil C5. Desde hace unos diez años la molécula ha aparecido en la cadena de producción de la empresa. Algunos trabajadores han desarrollado cáncer de riñón y ello «a pesar de que existen productos alternativos que permiten fabricar la vitamina A sin usar el cloracetil C5». <sup>17</sup> Pero Adisseo no quiere ni siquiera oír hablar de ello. ¿Por qué? Porque los cambios en la línea de producción tendrían costes, disminuiría la acumulación de capital, descendería la rentabilidad empresarial, les haría, proclaman horrorizados, menos competitivos. De este modo, sin introducir modificación alguna, ubicando siempre los cálculos costes-beneficios en un lugar destacado del puesto de mando y dirección, los trabajadores se ven expuestos al peligro de las sustancias tóxicas. «Esto es un crimen industrial», afirma, sin eufemismos encubridores, la comprometida científica francesa.

Los asalariados del país de Jean Jaurès no trabajan en condiciones adecuadas. En los sectores de la química, la petroquímica, el automóvil, la metalurgia y, por supuesto, en la

---

<sup>14</sup> Entrevista con Annie Thébaud-Mony, 2012, op. cit.

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> *Ibidem*.

<sup>17</sup> *Ibidem*.

industria nuclear, la situación laboral es frecuentemente nociva. No tanto en la fase de producción, aunque también en ocasiones, donde «las medidas de confinamiento son sobre todo eficaces y muchos procesos son automatizados»,<sup>18</sup> sino en la fase de mantenimiento y en la limpieza y gestión de residuos. Es en estos procesos cuando los trabajadores entran directamente en contacto con productos cancerígenos.

La directiva REACH (Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias Químicas) de la UE, donde se calcula que cada año fallecen por cáncer de origen laboral más de 30 mil trabajadores, está vacía de sentido. La observación crítica de ATM, a la que probablemente se sumaría complacido el científico y activista Jorge Riechmann, apunta a que la REACH ha introducido un principio positivo, ya que los industriales tienen que efectuar pruebas de no toxicidad del producto que van a utilizar... pero hay un retraso abismal: «Solo algunas decenas de productos son examinados y ninguno ha sido prohibido en esta etapa».

Existe una verdadera epidemia de cáncer entre los trabajadores en su opinión. No es una exageración, vivimos un fuerte agravamiento de las desigualdades tóxicas. En 1980, un trabajador industrial «tenía cuatro veces más riesgo de morir de un cáncer antes de los 65 años que un mando superior».<sup>19</sup> En 2000, veinte años después, la proporción es diez veces superior, más del doble. Estos cánceres están relacionados con la exposición en el puesto de trabajo y durante un largo período de tiempo a múltiples sustancias cancerígenas y no, por el contrario, a las especificidades biológicas de cada trabajador, el nudo que la industria y sus científicos y políticos asalariados y serviciales suelen señalar.

La paradoja social y científica que ATM denuncia puede formularse así: los riesgos se incrementan al mismo tiempo que aumenta nuestro conocimiento de ellos. Adquiere también una importancia decisiva el hecho de que los trabajadores no tengan posibilidades reales de elección. En numerosos sectores, «el modo de funcionamiento dominante es la subcontrata del trabajo»,<sup>20</sup> con la correspondiente subcontrata de los riesgos. La servidumbre salarial causa estragos.

Los emprendedores industriales, al igual que los financieros o los ejecutivos de fondos de inversión, se burlan de los poderes públicos. A pesar de las numerosas informaciones científicas contrastadas, «ponen constantemente en duda los peligros que sus empleados corren».<sup>21</sup> La ciencia, los conocimientos científicos, no son en este caso amigos serviles.

---

<sup>18</sup> *Ibidem.*

<sup>19</sup> *Ibidem.*

<sup>20</sup> *Ibidem.*

<sup>21</sup> *Ibidem.*

Por si faltara algún detalle más falsario, cínico y cruel en el paisaje, tienden a presentar estos peligros profesionales como inevitables y normales. Es lo que hay, dicen, se dice, se afirma, se repite... pero no es de ninguna de las maneras lo que debería y podría existir. Es una gran estafa política y sociocultural su supuesta y falsa inexorabilidad. Además, denuncia ATM, cuando hay un accidente de trabajo se indemniza mal y sin examinar la causa del peligro industrial responsable de lo sucedido. No hay ciencia sino existe consciencia.

La comprometida científica francesa pone finalmente énfasis en la señalada creciente subcontratación de asalariados (práctica más que extendida en la citada industria nuclear, también en la nipona o en la española) y en «las instituciones representativas del personal que sistemáticamente son silenciadas en las empresas de subcontrata». <sup>22</sup> El arma prioritaria, la condición necesaria (aunque no suficiente) para la mejora real, para la dignificación de las condiciones laborales, es la información –veraz y contrastada– a los trabajadores y trabajadoras de los peligros que corren en el desempeño de sus tareas. Cuanto más clara, concisa y documentada, mejor que mejor; contra mejor buena ciencia, mayor humanismo crítico se abre ante nuestros ojos y prácticas. La acción y las protestas alocadas, sin solidez, aunque comprensibles en numerosas ocasiones dada la más que justa indignación que las mueve, no conducen a ninguna parte, a ningún lugar en el que podamos asirnos con confianza.

«Indignación y lucha documentada», rebeldía, protesta y ciencia crítica, éste es el lema central en opinión de Annie Thébaud-Mony. También es el nuestro.

---

<sup>22</sup> *Ibidem*.